

Kompaktzylinder, doppelwirkend ADN-S

FESTO



Merkmale

Auf einen Blick

Link [↗ adn-s](#)

- Sehr kompakte Bauart: Kürzer als vergleichbare Zylinder
- Reduzierte Gehäuselänge: Material- und Gewichtseinsparung
- Reduzierte Gehäusebreite: Für platzkritische Anwendungen
- Große Auswahl: Standardhübe 5 ... 50 mm
- Design von Festo: Überzeugende Optik

Produktsegmentierung



Festo Kernprogramm

Löst 80 % Ihrer Automatisierungsaufgaben

Das Festo Kernprogramm ist eine Vorauswahl der wichtigsten Funktionen und Produkte – Teil unseres gesamten Produktportfolios.

Im Kernprogramm finden Sie das beste Preis-Leistungs-Verhältnis für Ihre Automatisierung.

- Weltweit: Schnell verfügbar, auch langfristig
- Gewohnt gut: Immer in Festo Qualität
- Schnell zum Ziel: Einfache Auswahl

Diagramme

Link [↗ adn-s](#)



Die in diesem Dokument abgebildeten Diagramme stehen auch Online zur Verfügung. Dort besteht die Möglichkeit, präzise Werte anzuzeigen.

Bauart

[S] Kurz

Besonders geeignet für platzkritische Anwendungen

Kolbenstangengewindeart

[A] Außengewinde

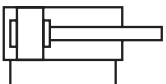


[I] Innengewinde



Dämpfung

[P] Elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig



Der Antrieb ist mit einer kunststoffelastischen Endlagendämpfung ausgestattet.

Vorteile:

- Keine Einstellung notwendig
- Zeitsparend

Positionserkennung

[A] Für Näherungsschalter

Mit Hilfe von Näherungsschaltern ermöglicht die Positionserkennung die Abfrage von beliebigen Positionen.

Merkmale

Besondere Werkstoffeigenschaften

[F1A]	Empfohlen für Produktionsanlagen zur Herstellung von Li-Ionen Batterien, F1A
-------	--

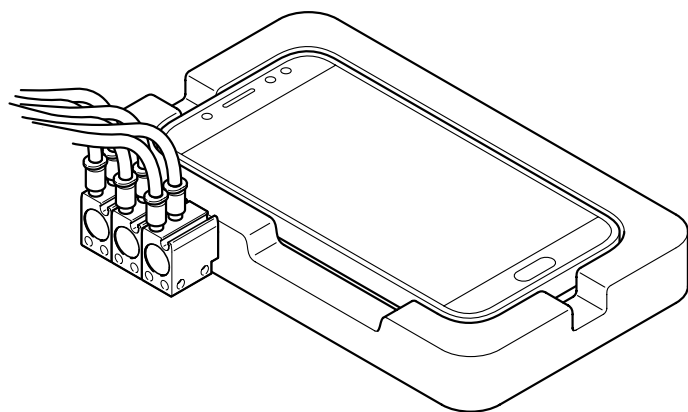
Produkt:

Metalle mit mehr als 1% Massenanteil Kupfer, Zink oder Nickel sind ausgeschlossen von der Verwendung. Ausgenommen sind Nickel in Stählen, chemisch vernickelte Oberflächen, Leiterplatten, Leitungen, elektrische Steckverbinder und Spulen

Zubehör:

Informationen, welche Zubehörteile für die Herstellung von Li-Ionen Batterien geeignet sind, erfahren Sie bei Ihrem Ansprechpartner von Festo

Anwendungsbeispiel



- Langzeittest von Smartphonetasten

Typenschlüssel

001	Baureihe	
ADN-S	Kompaktzylinder, doppelwirkend	
002	Bauart	
S	Kurz	
003	Kolbendurchmesser [mm]	
6	6	
10	10	
12	12	
16	16	
20	20	
25	25	
32	32	
40	40	
50	50	
63	63	

004	Hub [mm]	
5	5	
10	10	
15	15	
20	20	
25	25	
30	30	
35	35	
40	40	
45	45	
50	50	
005	Kolbenstangengewindeart	
A	Außengewinde	
I	Innengewinde	
006	Dämpfung	
	Keine Dämpfung	
P	Elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig	
007	Positionserkennung	
	Ohne	
A	Für Näherungsschalter	
008	Besondere Werkstoffeigenschaften	
	Keine	
F1A	Empfohlen für Produktionsanlagen zur Herstellung von Li-Ionen Batterien, F1A	

Datenblatt

Allgemeine Technische Daten

Kolben-Ø	6 mm	10 mm	12 mm	16 mm	20 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm
Hub	5 mm; 10 mm		5 mm; 10 mm; 15 mm; 20 mm; 25 mm; 30 mm; 35 mm		5 mm; 10 mm; 15 mm; 20 mm; 25 mm; 30 mm; 35 mm; 40 mm; 45 mm; 50 mm					
Konstruktiver Aufbau	Kolben Kolbenstange									
Funktionsweise	doppeltwirkend									
Kolbenstangenende	Außengewinde Innengewinde									
Pneumatischer Anschluss	M3		M5						G1/8	
Dämpfung	keine Dämpfung		elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig							
Positionserkennung	für Näherungsschalter									
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung		wahlweise: mit Durchgangsbohrung mit Innengewinde mit Zubehör							
Einbaulage	beliebig									

Betriebs- und Umweltbedingungen

Kolben-Ø	6 mm	10 mm	12 mm	16 mm	20 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm
Betriebsdruck ¹⁾	0,2 ... 0,8 MPa	0,1 ... 0,8 MPa	0,1 ... 1 MPa		0,06 ... 1 MPa				0,04 ... 1 MPa	
Betriebsdruck ²⁾	2 ... 8 bar	1 ... 8 bar	1 ... 10 bar		0,6 ... 10 bar				0,4 ... 10 bar	
Betriebsdruck ³⁾	21,75 ... 116 psi	14,5 ... 116 psi	14,5 ... 145 psi		8,7 ... 145 psi				5,8 ... 145 psi	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]									
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)									
Umgebungstemperatur ⁴⁾	-10 ... 60°C		0 ... 60°C							
Korrosionsbeständigkeits- klasse KBK ⁵⁾	1 - niedrige Korrosionsbeanspruchung 2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung						0 - keine Korrosionsbeanspruchung 1 - niedrige Korrosionsbeanspruchung 2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung			

1) Die minimalen Druckangaben gelten erst nach 10 Doppelhüben.

2) Die minimalen Druckangaben gelten erst nach 10 Doppelhüben.

3) Die minimalen Druckangaben gelten erst nach 10 Doppelhüben.

4) Einsatzbereich der Näherungsschalter beachten.

5) Korrosionsbeständigkeitsklasse für jeden einzelnen Typ → Bestellangaben.

Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Kräfte

Kolben-Ø	6 mm	10 mm	12 mm	16 mm	20 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm
Theoretische Kraft bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), Vorlauf	17 N	47 N	68 N	121 N	188 N	295 N	483 N	754 N	1.178 N	1.870 N
Theoretische Kraft bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), Rücklauf	9,4 N	30,2 N	51 N	90 N	141 N	247 N	415 N	686 N	1.057 N	1.750 N

Aufprallenergie ohne Positionserkennung

Kolben-Ø	6 mm	10 mm	12 mm	16 mm	20 mm	25 mm	32 mm
Aufprallenergie in den Endlagen	0,006 J	0,012 J	0,06 J	0,1 J	0,14 J	0,18 J	0,26 J

Aufprallenergie mit Positionserkennung

Kolben-Ø	6 mm	10 mm	12 mm	16 mm	20 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm
Aufprallenergie in den Endlagen	0,006 J	0,012 J	0,07 J	0,15 J	0,2 J	0,3 J	0,4 J	0,7 J	1 J	1,3 J

Datenblatt

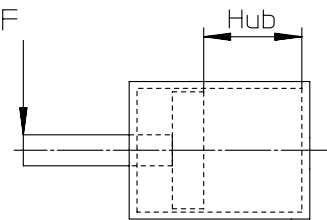
Gewichte ohne Positionserkennung für Ø 6 ... 10 mm				
Kolben-Ø	6 mm		10 mm	
Hub	5 mm	10 mm	5 mm	10 mm
Produktgewicht	9,2 g	11,9 ... 15 g	12,2 ... 17 g	15,4 ... 19 g
Bewegte Masse	1,5 g	2,3 g	4,1 g	5,3 g

Gewichte mit Positionserkennung für Ø 6 ... 10 mm				
Kolben-Ø	6 mm		10 mm	
Hub	5 mm	10 mm	5 mm	10 mm
Produktgewicht	10,9 g	13,6 ... 15 g	14,5 ... 17 g	17,7 ... 19 g
Bewegte Masse	1,6 g	2,4 g	4,5 g	5,7 g

Gewichte ohne Positionserkennung für Ø 12 ... 63 mm					
Kolben-Ø	12 mm	16 mm	20 mm	25 mm	32 mm
Grundgewicht bei 0 mm Hub	26 g	32,5 g	51 g	70 g	107 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	15 g	18 g	26 g	30 g	36 g
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	3,5 g	6 g	11 g	17 g	31 g
Zuschlag bewegte Masse pro 10 mm Hub	2 g	4 g	6 g		9 g

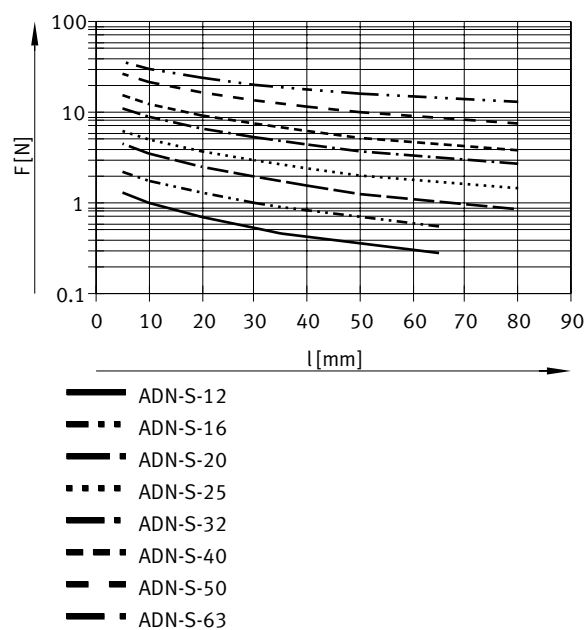
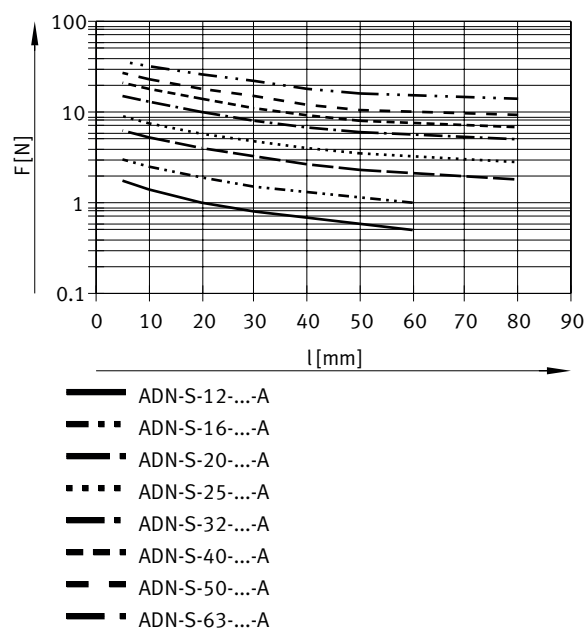
Gewichte mit Positionserkennung für Ø 12 ... 63 mm								
Kolben-Ø	12 mm	16 mm	20 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm
Grundgewicht bei 0 mm Hub	33 g	42 g	65 g	88 g	117 g	304 g	324 g	499 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	15 g	18 g	26 g	30 g	36 g	45 g	63 g	77 g
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	6 g	11 g	18 g	25 g	37 g	62 g	104 g	151 g
Zuschlag bewegte Masse pro 10 mm Hub	2 g	4 g	6 g		9 g		16 g	

Max. Querkraft F_q in Abhängigkeit von der Auskragung l



Die Kolben-Ø 6 ... 10 dürfen nicht mit Querkraften belastet werden. Weitere Informationen → www.festo.com Anwenderdokumentation.

Datenblatt

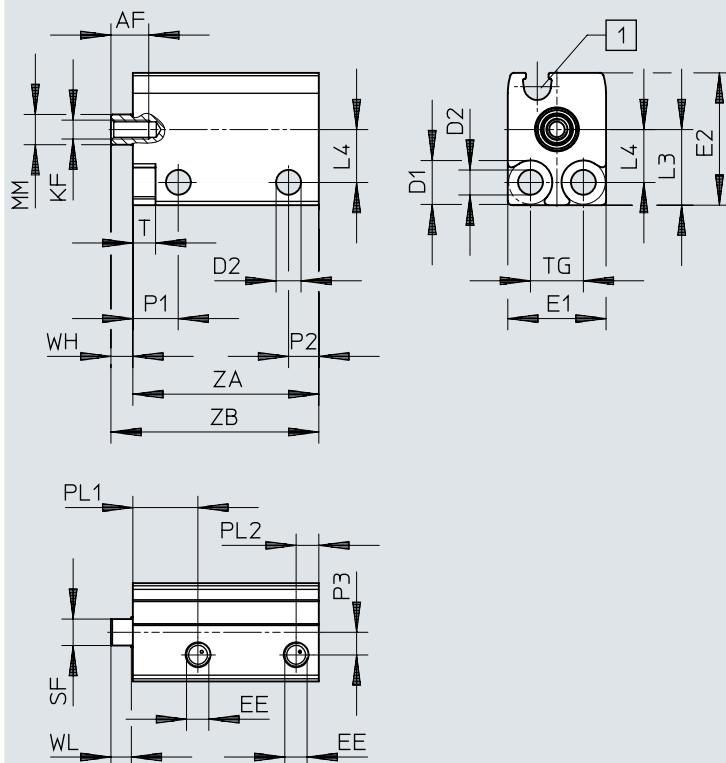
Max. Querkraft F_q in Abhängigkeit von der Auskragung l – ohne AbfrageMax. Querkraft F_q in Abhängigkeit von der Auskragung l – mit Abfrage

Datenblatt

Werkstoffe										
Kolben-Ø	6 mm	10 mm	12 mm	16 mm	20 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm
Werkstoff Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung Aluminium-Knetlegierung, eloxiert eloxiert		Aluminium-Knetlegierung, eloxiert							
Werkstoff Deckel	Aluminium-Knetlegierung		Aluminium-Knetlegierung, eloxiert							
Werkstoff Kolbenstange	hochlegierter Stahl rostfrei									
Werkstoff Dynamische Dichtungen	NBR TPE-U(PU)							TPE-U(PU)		
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform									
LABS-Konformität	VDMA24364-B2-L									
Reinraumklasse	Klasse 6 nach ISO 14644-1									
Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien	Produkt entspricht der Festo-internen Produktdefinition zum Einsatz in der Batteriefertigung: Metalle mit mehr als 1% Massenanteil Kupfer, Zink oder Nickel sind ausgeschlossen von der Verwendung. Ausgenommen sind Nickel in Stählen, chemisch vernickelte Oberflächen, Leiterplatten, Leitungen, elektrische Steckverbinder und Spulen									

Abmessungen

Abmessungen – Ø 6 ... 10 mm – mit Innengewinde

Download CAD-Daten www.festo.com

[1] Rundnut für Näherungsschalter

	AF min.	D1 Ø H13	D2 Ø	EE	E1 max.	E2 max.	KF	L3	L4	MM Ø
ADN-S-6	5	5,8	3,3	M3	13	17,5	M2,5	10	7	4
ADN-S-10	6				13,5	20,5	M3	11	8	6

	P1	P2	P3	PL2	SF	T	TG ±0,1	WH	WL
ADN-S-6	6	4	3	3	3,5	3	7	3	2,7
ADN-S-10			3,2		5				

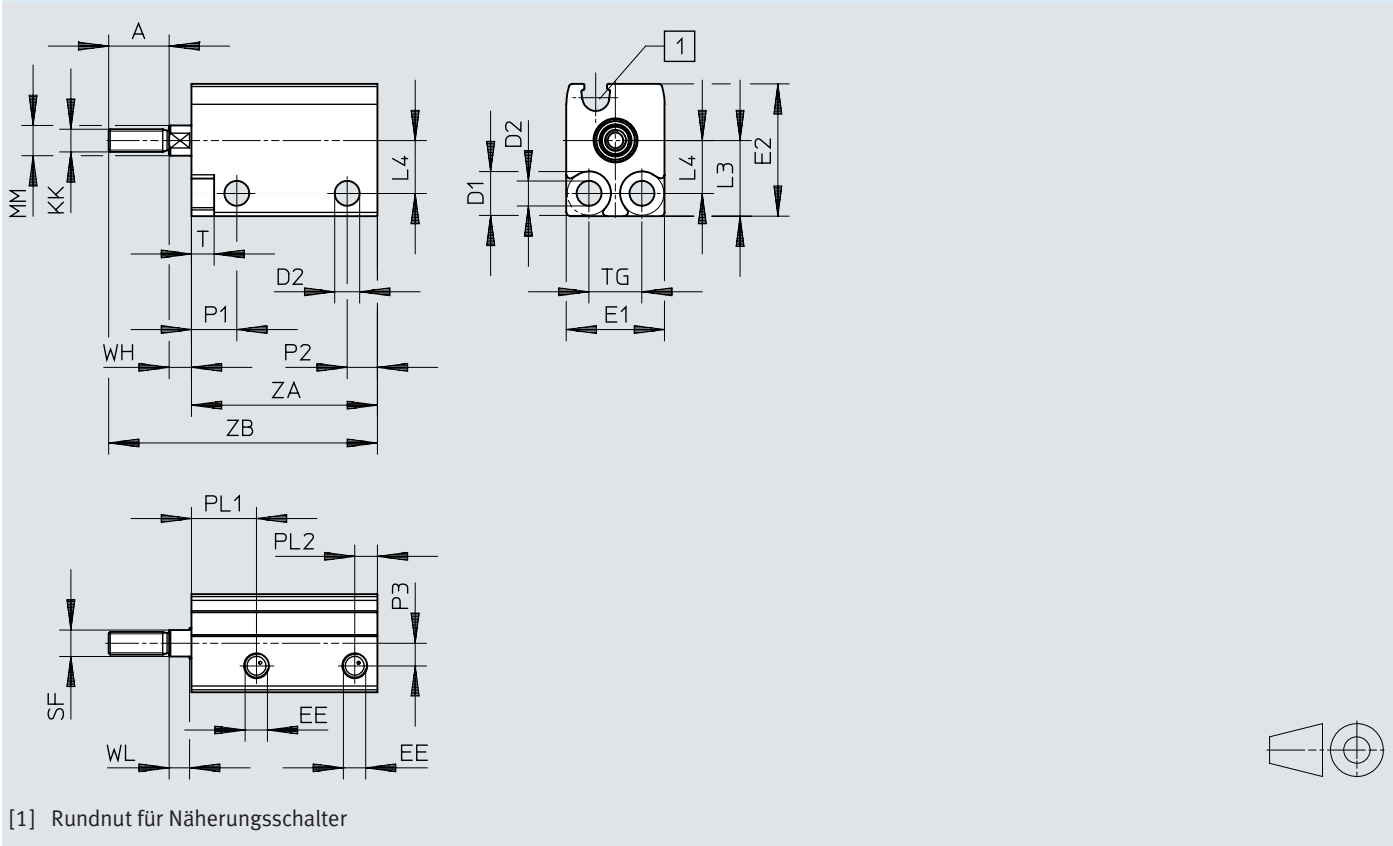
	L ¹⁾ [mm]	2)	PL1	ZA +0,3	ZB ±0,35
ADN-S-6	5	–	8,6	20,5	23,5
		■	8,6	24,5	27,5
	10	–	8,6	25,5	28,5
		■	8,6	29,5	32,5
ADN-S-10	5	–	9,2	20,5	23,5
		■	9,9	24,5	27,5
	10	–	9,2	25,5	28,5
		■	9,9	29,5	32,5

1) Hub

2) Positionserkennung

Abmessungen

Abmessungen – Ø 6 ... 10 mm – mit Außengewinde Download CAD-Daten www.festo.com



	A	D1 Ø H13	D2 Ø	EE	E1 max.	E2 max.	KK	L3	L4	MM Ø
ADN-S-6	8	5,8	3,3	M3	13	17,5	M3	10	7	4
ADN-S-10	10				13,5	20,5	M4	11	8	6

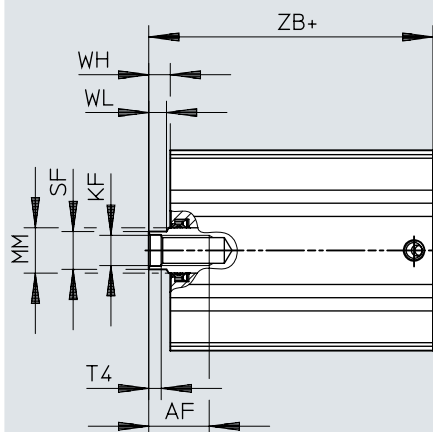
	P1	P2	P3	PL2	SF	T	TG ±0,1	WH	WL
ADN-S-6	6	4	3	3	3,5	3	7	3	2,7
ADN-S 10			3,2		5				

	L ¹⁾ [mm]	2)	PL1	ZA +0,3	ZB ±0,35
ADN-S 6	5	–	8,6	20,5	31,5
		■	8,6	24,5	35,5
	10	–	8,6	25,5	36,5
		■	8,6	29,5	40,5
ADN-S 10	5	–	9,2	20,5	33,5
		■	9,9	24,5	37,5
	10	–	9,2	25,5	38,5
		■	9,9	29,5	42,5

1) Hub
2) Positionserkennung

Abmessungen

Abmessungen – Ø 12 ... 63 mm – mit Innengewinde

Download CAD-Daten www.festo.com

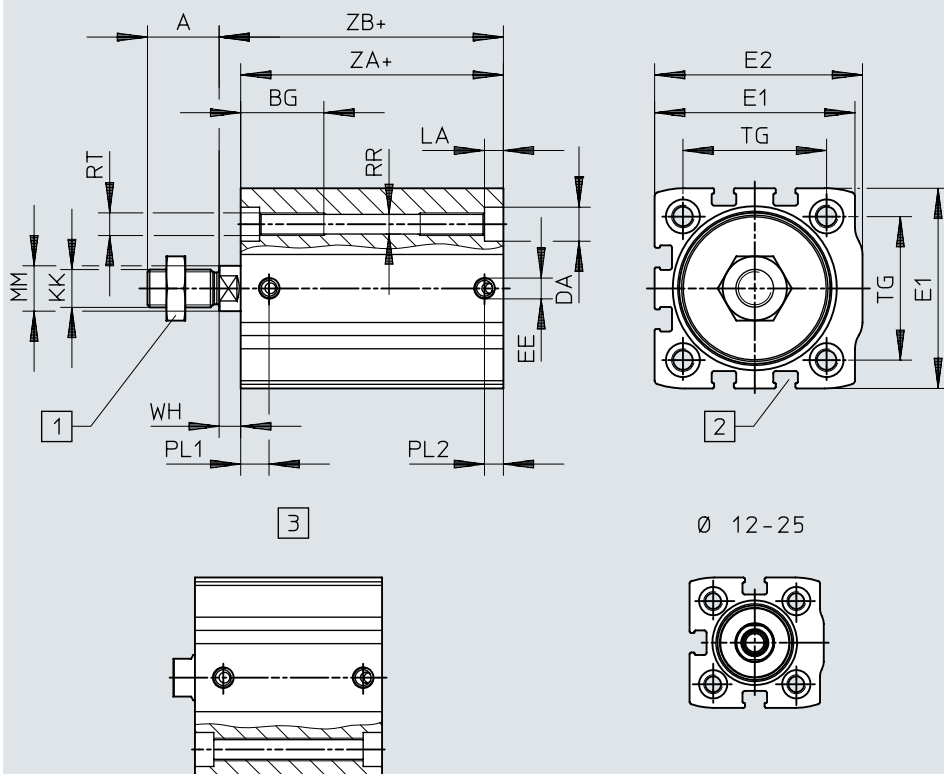
[1] + = zuzüglich Hublänge

	AF	KF	MM Ø	SF	T4	WH	WL	ZB	
								+1,2	¹⁾ +1,2
	min.		h8	h13		+1	-0,15		
ADN-S-12	8	M3	6	5	1,5	2,5	2,7	18	22
ADN-S-16	10	M4	8	7	1,5	3	3,5	19	23,5
ADN-S-20	11	M6	10	9	2,6	3	4	20,5	25
ADN-S-25	11	M6	10	9	2,6	3,5	4,2	22,5	27
ADN-S-32	12	M8	12	10	3,3	4	4,7	25,5	29
ADN-S-40	16	M8	12	10	3,3	5	4,7	–	34,5
ADN-S-50	16	M10	16	13	4,7	7	6,5	–	39
ADN-S-63	20	M10	16	13	4,7	7	6,5	–	42

1) Positionserkennung

Abmessungen

Abmessungen – Ø 12 ... 63 mm – mit Außengewinde

Download CAD-Daten www.festo.com

[1] Sechskantmutter DIN 439-B nur ab Ø 32

[2] T-Nut für Näherungsschalter

[3] Gewinde durchgehend Ø 12 ... 25: ZA 0 ... 40, Ø 32 ... 63: ZA 0 ... 50

[4] + = zuzüglich Hublänge

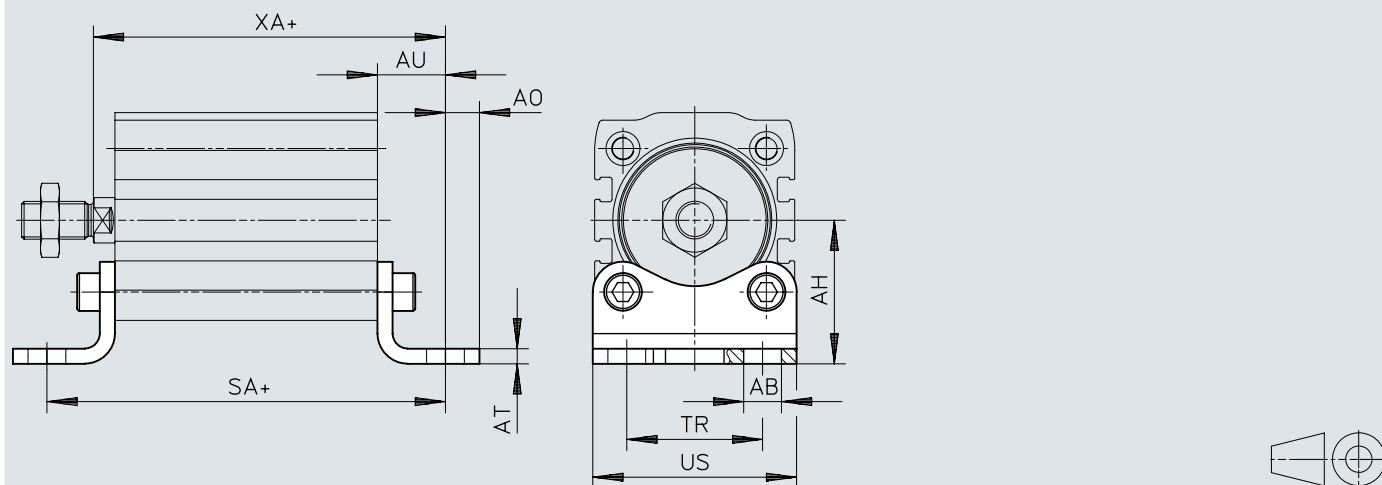
	A	BG	DA Ø F9	E1	E2	EE	KK	LA	MM Ø h8	PL1
	-0,5	min.						±0,1		
ADN-S-12	10	19	6	27 _{+0,15}	27,5 _{+0,15}	M5	M5	3,5	6	5
ADN-S-16	12	19	6	29 _{+0,15}	30 _{+0,15}	M5	M6	3,5	8	6
ADN-S-20	16	20	7,5	34,5 _{+0,15}	35,5 _{+0,15}	M5	M8	5	10	6
ADN-S-25	16	20	7,5	38,5 _{+0,15}	39,5 _{+0,15}	M5	M8	5	10	5,5
ADN-S-32	19	22	9	45 _{+0,15}	47 _{+0,15}	M5	M10x1,25	5	12	6,1
ADN-S-40	19	22	9	53 _{+0,15}	55 _{+0,15}	M5	M10x1,25	5	12	7,5
ADN-S-50	22	23	11	63 _{+0,2}	66 _{+0,2}	G1/8	M12x1,25	5	16	8,2
ADN-S-63	22	23	11	75 _{+0,2}	78,5 _{+0,2}	G1/8	M12x1,25	5	16	8,5

	PL2	RR Ø	RT	TG	WH	ZA		ZB	
					+1	+0,2	1) +0,2	+1,2	1) +1,2
ADN-S-12	5	3,5	M4	16	2,5	15,5	19,5	18	22
ADN-S-16	5	3,5	M4	18	3	16	20,5	19	23,5
ADN-S-20	5	4,2	M5	22	3	17,5	22	20,5	25
ADN-S-25	5	4,2	M5	26	3,5	19	23,5	22,5	27
ADN-S-32	5	5,2	M6	32,5	4	21,5	25	25,5	29
ADN-S-40	5	5,2	M6	38	5	–	29,5	–	34,5
ADN-S-50	7,5	6,8	M8	46,5	7	–	32	–	39
ADN-S-63	8	6,8	M8	56,5	7	–	35	–	42

1) Positionserkennung

Abmessungen

Abmessungen – Fußbefestigung HNA (Teil 1 von 2)

Download CAD-Daten www.festo.com

[1] + = zuzüglich Hublänge

	AB ø	AH	AO	AT	AU	SA ³⁾		TR	US	XA ³⁾	
	H14	JS14		±0,5	±0,2	+0,2	²⁾ +0,2	±0,2	-0,5	+1,2	²⁾ +1,2
HNA-12	5,8	21	5	3	13	41,5	45,5	16	26	31	35
HNA-16	5,8	22	4,75	3	13	42	46,5	18	27,5	32	36,5
HNA-20	7	27	6,25	4	16	49,5	54	22	34,5	36,5	41
HNA-25	7	29	6,25	4	16	51	55,5	26	38,5	38,5	43
HNA-32	7	33,5	7	4	16	53,5	57	32	46	41,5	45
HNA-40	10	38	9	4	18	62	65,5	36	54	49	52,5
HNA-50	10	45	8	5	21	71	74	45	64	57	60
HNA-63	10	50	8	5	21	74	77	50	75	60	63

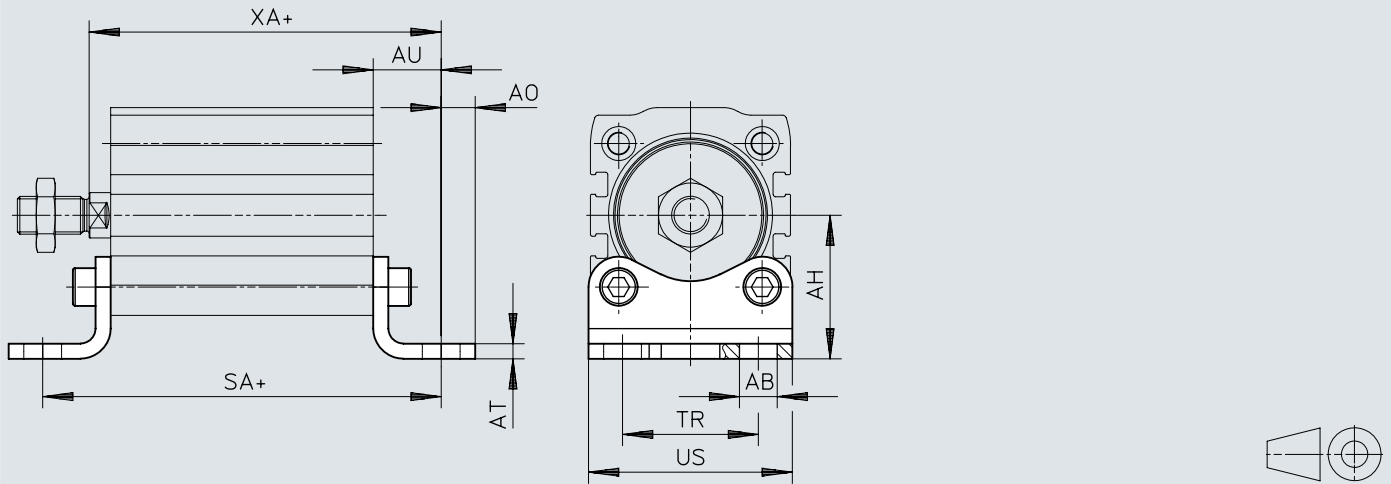
2) Positionserkennung

3) Abweichende Abmessungen bei den Hübren 5, 10 und 25

Abmessungen

Abmessungen – Fußbefestigung HNA (Teil 2 von 2)

Download CAD-Daten www.festo.com



[1] + = zuzüglich Hublänge

Abmessungen

	L ¹⁾ [mm]	2)	SA +0,2	XA +1,2
HNA-12	5	—	46,5	36
		■	50,5	40
	10	—	51,5	41
		■	55,5	45
HNA-16	5	—	47	37
		■	51,5	41,5
	10	—	52	42
		■	56,5	46,5
	25	—	69	59
		■	74,5	64,5
HNA-20	5	—	54,5	41,5
		■	59	46
	10	—	59,5	46,5
		■	64	51
	25	—	77,5	64,5
		■	82	69
HNA-25	5	—	56	43,5
		■	60,5	48
	10	—	61	48,5
		■	65,5	53
	25	—	79	66,5
		■	83,5	71
HNA-32	5	—	58,5	46,5
		■	62	50
	10	—	63,5	51,5
		■	67	55
	25	—	81,5	69,5
		■	85	73
HNA-40	5	—	67	54
		■	70,5	57,5
	10	—	72	59
		■	75,5	62,5
	25	—	90	77
		■	93,5	80,5
HNA-50	10	—	81	67
		■	84	70
	25	—	98,5	84,5
		■	102	88
HNA-63	10	—	84	70
		■	87	73
	25	—	101,5	87,5
		■	104,5	90,5

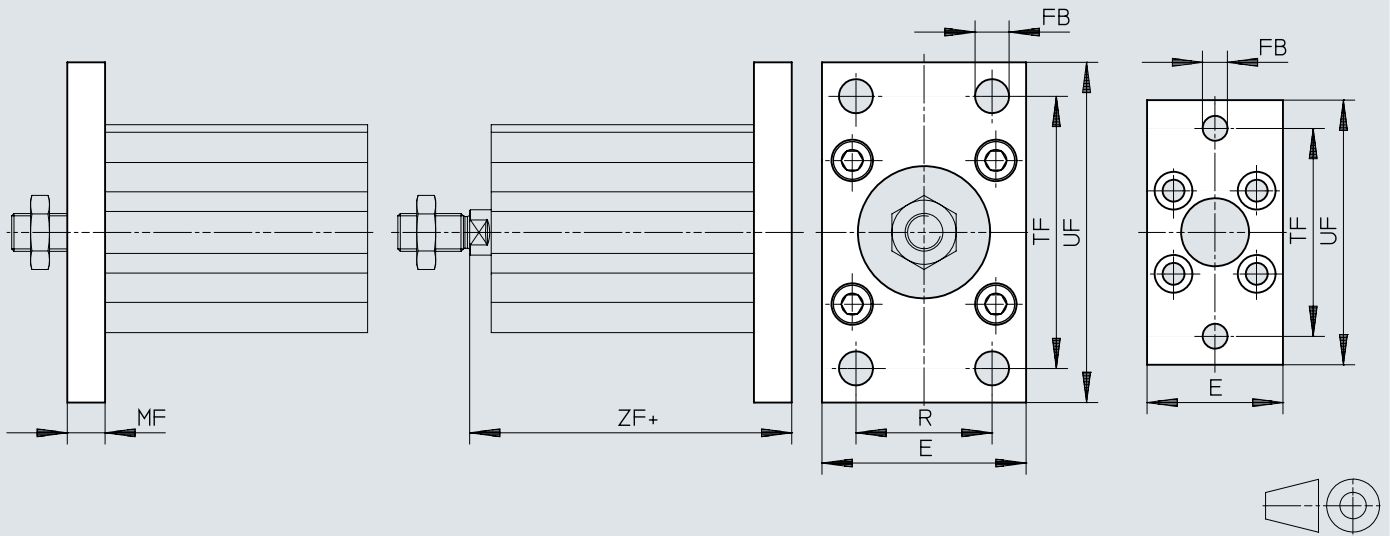
1) Hub

2) Positionserkennung

Abmessungen

Abmessungen – Flanschbefestigung FNC

Download CAD-Daten www.festo.com



[1] + = zuzüglich Hublänge

Abmessungen

	E	FB ø	MF	R	TF	UF ±1	ZF	
							+0,2	²⁾ +0,2
FNC-12	28	5,5	8	–	40	50	26	30
FNC-16	29	5,5	8	–	43	55	27	31,5
FNC-20	36	6,6	8	–	55	70	28,5	33
FNC-25	40	6,6	8	–	60	76	30,5	35
FNC-32	45	7	10	32	64	80	35,5	39
FNC-40	54	9	10	36	72	90	41	44,5
FNC-50	65	9	12	45	90	110	48	51
FNC-63	75	9	12	50	100	120	51	54

	L ¹⁾ [mm]	²⁾	ZF +0,2
FNC-12	5	–	31
		■	35
	10	–	36
		■	40
FNC-16	5	–	32
		■	36,5
	10	–	37
		■	41,5
	25	–	54
		■	59,5
FNC-20	5	–	33,5
		■	38
	10	–	38,5
		■	43
	25	–	56,5
		■	61
FNC-25	5	–	35,5
		■	40
	10	–	40,5
		■	45
	25	–	58,5
		■	63
FNC-32	5	–	40,5
		■	44
	10	–	45,5
		■	49
	25	–	63,5
		■	67
FNC-40	5	–	46
		■	49,5
	10	–	51
		■	54,5
	25	–	69
		■	72,5
FNC-50	10	–	58
		■	61
	25	–	75,5
		■	79
FNC-63	10	–	61
		■	64
	25	–	78,5
		■	81,5

1) Hub

2) Positionserkennung

Bestellangaben

mit Innengewinde – I					
	Kolben-Ø	Hub	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	6 mm	5 mm	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung	4886885	ADN-S-6-5-I
		10 mm		4886886	ADN-S-6-10-I
	10 mm	5 mm		4887523	ADN-S-10-5-I
		10 mm		4887524	ADN-S-10-10-I

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

mit Innengewinde – I; mit Positionserkennung – A					
	Kolben-Ø	Hub	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	6 mm	5 mm	1 - niedrige Korrosionsbeanspruchung	5173732	ADN-S-6-5-I-A
		10 mm		5173733	ADN-S-6-10-I-A
	10 mm	5 mm		5177082	ADN-S-10-5-I-A
		10 mm		5177085	ADN-S-10-10-I-A

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

mit Innengewinde – I; für Batteriefertigung – F1A					
	Kolben-Ø	Hub	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	6 mm	5 mm	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung	8142509	ADN-S-6-5-I-F1A
		10 mm		8142510	ADN-S-6-10-I-F1A
	10 mm	5 mm		8142518	ADN-S-10-5-I-F1A
		10 mm		8142519	ADN-S-10-10-I-F1A

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

mit Innengewinde – I; mit Positionserkennung – A; für Batteriefertigung – F1A					
	Kolben-Ø	Hub	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	6 mm	5 mm	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung	8142511	ADN-S-6-5-I-A-F1A
		10 mm		8142512	ADN-S-6-10-I-A-F1A
	10 mm	5 mm		8142520	ADN-S-10-5-I-A-F1A
		10 mm		8142521	ADN-S-10-10-I-A-F1A

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

mit Außengewinde – A					
	Kolben-Ø	Hub	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	6 mm	5 mm	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung	8080598	ADN-S-6-5-A
		10 mm		8080596	ADN-S-6-10-A
	10 mm	5 mm		8080589	ADN-S-10-5-A
		10 mm		8080588	ADN-S-10-10-A

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

mit Außengewinde – A; mit Positionserkennung – A					
	Kolben-Ø	Hub	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	6 mm	5 mm	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung	8080597	ADN-S-6-5-A-A

Bestellangaben

mit Außengewinde – A; mit Positionserkennung – A

	Kolben-Ø	Hub	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	6 mm	10 mm	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung	8080595	ADN-S-6-10-A-A
	10 mm	5 mm		8080587	ADN-S-10-5-A-A
		10 mm		8080590	ADN-S-10-10-A-A

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

mit Außengewinde – A; für Batteriefertigung – F1A

	Kolben-Ø	Hub	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	6 mm	5 mm	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung	8142513	ADN-S-6-5-A-F1A
		10 mm		8142514	ADN-S-6-10-A-F1A
	10 mm	5 mm		8142522	ADN-S-10-5-A-F1A
		10 mm		8142523	ADN-S-10-10-A-F1A

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

mit Außengewinde – A; mit Positionserkennung – A; für Batteriefertigung – F1A

	Kolben-Ø	Hub	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	6 mm	5 mm	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung	8142515	ADN-S-6-5-A-A-F1A
		10 mm		8142516	ADN-S-6-10-A-A-F1A
	10 mm	5 mm		8142517	ADN-S-10-5-A-A-F1A
		10 mm		8142524	ADN-S-10-10-A-A-F1A

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

mit Dämpfung – P; mit Innengewinde – I

	Kolben-Ø	Hub	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	12 mm	5 mm	1 - niedrige Korrosionsbeanspruchung	★ 8076407	ADN-S-12-5-I-P
		10 mm		★ 8076419	ADN-S-12-10-I-P
		15 mm		★ 8076417	ADN-S-12-15-I-P
		20 mm		★ 8076415	ADN-S-12-20-I-P
		25 mm		★ 8076413	ADN-S-12-25-I-P
		30 mm		★ 8076411	ADN-S-12-30-I-P
		35 mm		★ 8076409	ADN-S-12-35-I-P
	16 mm	5 mm		★ 8076393	ADN-S-16-5-I-P
		10 mm		★ 8076405	ADN-S-16-10-I-P
		15 mm		★ 8076403	ADN-S-16-15-I-P
		20 mm		★ 8076401	ADN-S-16-20-I-P
		25 mm		★ 8076399	ADN-S-16-25-I-P
		30 mm		★ 8076397	ADN-S-16-30-I-P
		35 mm		★ 8076395	ADN-S-16-35-I-P
	20 mm	5 mm		★ 8076323	ADN-S-20-5-I-P
		10 mm		★ 8076341	ADN-S-20-10-I-P
		15 mm		★ 8076339	ADN-S-20-15-I-P
		20 mm		★ 8076337	ADN-S-20-20-I-P
		25 mm		★ 8076335	ADN-S-20-25-I-P
		30 mm		★ 8076333	ADN-S-20-30-I-P
		35 mm		★ 8076331	ADN-S-20-35-I-P
		40 mm		★ 8076329	ADN-S-20-40-I-P
		45 mm		★ 8076327	ADN-S-20-45-I-P

Bestellangaben

mit Dämpfung – P; mit Innengewinde – I					
	Kolben-Ø	Hub	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	20 mm	50 mm	1 - niedrige Korrosionsbeanspruchung	★ 8076325	ADN-S-20-50-I-P
	25 mm	5 mm		★ 8076343	ADN-S-25-5-I-P
		10 mm		★ 8076361	ADN-S-25-10-I-P
		15 mm		★ 8076359	ADN-S-25-15-I-P
		20 mm		★ 8076357	ADN-S-25-20-I-P
		25 mm		★ 8076355	ADN-S-25-25-I-P
		30 mm		★ 8076353	ADN-S-25-30-I-P
		35 mm		★ 8076351	ADN-S-25-35-I-P
		40 mm		★ 8076349	ADN-S-25-40-I-P
		45 mm		★ 8076347	ADN-S-25-45-I-P
		50 mm		★ 8076345	ADN-S-25-50-I-P
	32 mm	5 mm		★ 8076364	ADN-S-32-5-I-P
		10 mm		★ 8076382	ADN-S-32-10-I-P
		15 mm		★ 8076380	ADN-S-32-15-I-P
		20 mm		★ 8076378	ADN-S-32-20-I-P
		25 mm		★ 8076376	ADN-S-32-25-I-P
		30 mm		★ 8076374	ADN-S-32-30-I-P
		35 mm		★ 8076372	ADN-S-32-35-I-P
		40 mm		★ 8076370	ADN-S-32-40-I-P
		45 mm		★ 8076368	ADN-S-32-45-I-P
		50 mm		★ 8076366	ADN-S-32-50-I-P

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

mit Dämpfung – P; mit Innengewinde – I; mit Positionserkennung – A					
	Kolben-Ø	Hub	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	12 mm	5 mm	1 - niedrige Korrosionsbeanspruchung	★ 8076406	ADN-S-12-5-I-P-A
		10 mm		★ 8076418	ADN-S-12-10-I-P-A
		15 mm		★ 8076416	ADN-S-12-15-I-P-A
		20 mm		★ 8076414	ADN-S-12-20-I-P-A
		25 mm		★ 8076412	ADN-S-12-25-I-P-A
		30 mm		★ 8076410	ADN-S-12-30-I-P-A
		35 mm		★ 8076408	ADN-S-12-35-I-P-A
	16 mm	5 mm		★ 8076392	ADN-S-16-5-I-P-A
		10 mm		★ 8076404	ADN-S-16-10-I-P-A
		15 mm		★ 8076402	ADN-S-16-15-I-P-A
		20 mm		★ 8076400	ADN-S-16-20-I-P-A
		25 mm		★ 8076398	ADN-S-16-25-I-P-A
		30 mm		★ 8076396	ADN-S-16-30-I-P-A
		35 mm		★ 8076394	ADN-S-16-35-I-P-A
	20 mm	5 mm		★ 8076322	ADN-S-20-5-I-P-A
		10 mm		★ 8076340	ADN-S-20-10-I-P-A
		15 mm		★ 8076338	ADN-S-20-15-I-P-A
		20 mm		★ 8076336	ADN-S-20-20-I-P-A
		25 mm		★ 8076334	ADN-S-20-25-I-P-A
		30 mm		★ 8076332	ADN-S-20-30-I-P-A
		35 mm		★ 8076330	ADN-S-20-35-I-P-A
		40 mm		★ 8076328	ADN-S-20-40-I-P-A
		45 mm		★ 8076326	ADN-S-20-45-I-P-A
		50 mm		★ 8076324	ADN-S-20-50-I-P-A
	25 mm	5 mm		★ 8076342	ADN-S-25-5-I-P-A
		10 mm		★ 8076360	ADN-S-25-10-I-P-A
		15 mm		★ 8076358	ADN-S-25-15-I-P-A
		20 mm		★ 8076356	ADN-S-25-20-I-P-A

Bestellangaben

mit Dämpfung – P; mit Innengewinde – I; mit Positionserkennung – A

	Kolben-Ø	Hub	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	25 mm	25 mm	1 - niedrige Korrosionsbeanspruchung	★ 8076354	ADN-S-25-25-I-P-A
		30 mm		★ 8076352	ADN-S-25-30-I-P-A
		35 mm		★ 8076350	ADN-S-25-35-I-P-A
		40 mm		★ 8076348	ADN-S-25-40-I-P-A
		45 mm		★ 8076346	ADN-S-25-45-I-P-A
		50 mm		★ 8076344	ADN-S-25-50-I-P-A
	32 mm	5 mm		★ 8076363	ADN-S-32-5-I-P-A
		10 mm		★ 8076381	ADN-S-32-10-I-P-A
		15 mm		★ 8076379	ADN-S-32-15-I-P-A
		20 mm		★ 8076377	ADN-S-32-20-I-P-A
		25 mm		★ 8076375	ADN-S-32-25-I-P-A
		30 mm		★ 8076373	ADN-S-32-30-I-P-A
		35 mm		★ 8076371	ADN-S-32-35-I-P-A
		40 mm		★ 8076369	ADN-S-32-40-I-P-A
		45 mm		★ 8076367	ADN-S-32-45-I-P-A
		50 mm		★ 8076365	ADN-S-32-50-I-P-A
	40 mm	5 mm		★ 5138606	ADN-S-40-5-I-P-A
		10 mm		★ 5138607	ADN-S-40-10-I-P-A
		15 mm		★ 5138608	ADN-S-40-15-I-P-A
		20 mm		★ 5138609	ADN-S-40-20-I-P-A
		25 mm		★ 5138610	ADN-S-40-25-I-P-A
		30 mm		★ 5138611	ADN-S-40-30-I-P-A
		35 mm		★ 5138612	ADN-S-40-35-I-P-A
		40 mm		★ 5138613	ADN-S-40-40-I-P-A
		45 mm		★ 5138614	ADN-S-40-45-I-P-A
		50 mm		★ 5138615	ADN-S-40-50-I-P-A
	50 mm	5 mm		★ 5138188	ADN-S-50-5-I-P-A
		10 mm		★ 5138189	ADN-S-50-10-I-P-A
		15 mm		★ 5138190	ADN-S-50-15-I-P-A
		20 mm		★ 5138191	ADN-S-50-20-I-P-A
		25 mm		★ 5138192	ADN-S-50-25-I-P-A
		30 mm		★ 5138193	ADN-S-50-30-I-P-A
		35 mm		★ 5138194	ADN-S-50-35-I-P-A
		40 mm		★ 5138195	ADN-S-50-40-I-P-A
		45 mm		★ 5138196	ADN-S-50-45-I-P-A
		50 mm		★ 5138197	ADN-S-50-50-I-P-A
	63 mm	5 mm		★ 5132663	ADN-S-63-5-I-P-A
		10 mm		★ 5132664	ADN-S-63-10-I-P-A
		15 mm		★ 5132665	ADN-S-63-15-I-P-A
		20 mm		★ 5132666	ADN-S-63-20-I-P-A
		25 mm		★ 5132667	ADN-S-63-25-I-P-A
		30 mm		★ 5132668	ADN-S-63-30-I-P-A
		35 mm		★ 5132669	ADN-S-63-35-I-P-A
		40 mm		★ 5132670	ADN-S-63-40-I-P-A
		45 mm		★ 5132671	ADN-S-63-45-I-P-A
		50 mm		★ 5132672	ADN-S-63-50-I-P-A

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

mit Dämpfung – P; mit Innengewinde – I; mit Positionserkennung – A; für Batteriefertigung – F1A

	Kolben-Ø	Hub	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	12 mm	5 mm	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung	8142562	ADN-S-12-5-I-P-A-F1A

Bestellangaben

mit Dämpfung – P; mit Innengewinde – I; mit Positionserkennung – A; für Batteriefertigung – F1A					
	Kolben-Ø	Hub	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	12 mm	10 mm	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung	8142563	ADN-S-12-10-I-P-A-F1A
		15 mm		8142564	ADN-S-12-15-I-P-A-F1A
		20 mm		8142565	ADN-S-12-20-I-P-A-F1A
		25 mm		8142566	ADN-S-12-25-I-P-A-F1A
		30 mm		8142567	ADN-S-12-30-I-P-A-F1A
		35 mm		8142568	ADN-S-12-35-I-P-A-F1A
	16 mm	5 mm		8142728	ADN-S-16-5-I-P-A-F1A
		10 mm		8142729	ADN-S-16-10-I-P-A-F1A
		15 mm		8142730	ADN-S-16-15-I-P-A-F1A
		20 mm		8142731	ADN-S-16-20-I-P-A-F1A
		25 mm		8142732	ADN-S-16-25-I-P-A-F1A
		30 mm		8142733	ADN-S-16-30-I-P-A-F1A
		35 mm		8142734	ADN-S-16-35-I-P-A-F1A
	20 mm	5 mm		8142756	ADN-S-20-5-I-P-A-F1A
		10 mm		8142757	ADN-S-20-10-I-P-A-F1A
		15 mm		8142758	ADN-S-20-15-I-P-A-F1A
		20 mm		8142759	ADN-S-20-20-I-P-A-F1A
		25 mm		8142760	ADN-S-20-25-I-P-A-F1A
		30 mm		8142761	ADN-S-20-30-I-P-A-F1A
		35 mm		8142762	ADN-S-20-35-I-P-A-F1A
		40 mm		8142763	ADN-S-20-40-I-P-A-F1A
		45 mm		8142764	ADN-S-20-45-I-P-A-F1A
		50 mm		8142765	ADN-S-20-50-I-P-A-F1A
	25 mm	5 mm		8142806	ADN-S-25-5-I-P-A-F1A
		10 mm		8142807	ADN-S-25-10-I-P-A-F1A
		15 mm		8142808	ADN-S-25-15-I-P-A-F1A
		20 mm		8142809	ADN-S-25-20-I-P-A-F1A
		25 mm		8142810	ADN-S-25-25-I-P-A-F1A
		30 mm		8142811	ADN-S-25-30-I-P-A-F1A
		35 mm		8142812	ADN-S-25-35-I-P-A-F1A
		40 mm		8142813	ADN-S-25-40-I-P-A-F1A
		45 mm		8142814	ADN-S-25-45-I-P-A-F1A
		50 mm		8142815	ADN-S-25-50-I-P-A-F1A
	32 mm	5 mm		8142846	ADN-S-32-5-I-P-A-F1A
		10 mm		8142847	ADN-S-32-10-I-P-A-F1A
		15 mm		8142848	ADN-S-32-15-I-P-A-F1A
		20 mm		8142849	ADN-S-32-20-I-P-A-F1A
		25 mm		8142850	ADN-S-32-25-I-P-A-F1A
		30 mm		8142851	ADN-S-32-30-I-P-A-F1A
		35 mm		8142852	ADN-S-32-35-I-P-A-F1A
		40 mm		8142853	ADN-S-32-40-I-P-A-F1A
		45 mm		8142854	ADN-S-32-45-I-P-A-F1A
		50 mm		8142855	ADN-S-32-50-I-P-A-F1A
	40 mm	5 mm		8142876	ADN-S-40-5-I-P-A-F1A
		10 mm		8142877	ADN-S-40-10-I-P-A-F1A
		15 mm		8142878	ADN-S-40-15-I-P-A-F1A
		20 mm		8142879	ADN-S-40-20-I-P-A-F1A
		25 mm		8142880	ADN-S-40-25-I-P-A-F1A
		30 mm		8142881	ADN-S-40-30-I-P-A-F1A
		35 mm		8142882	ADN-S-40-35-I-P-A-F1A
		40 mm		8142883	ADN-S-40-40-I-P-A-F1A
		45 mm		8142884	ADN-S-40-45-I-P-A-F1A
		50 mm		8142885	ADN-S-40-50-I-P-A-F1A
	50 mm	5 mm		8142897	ADN-S-50-5-I-P-A-F1A

Bestellangaben

mit Dämpfung – P; mit Innengewinde – I; mit Positionserkennung – A; für Batteriefertigung – F1A

	Kolben-Ø	Hub	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	50 mm	10 mm	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung	8142898	ADN-S-50-10-I-P-A-F1A
		15 mm		8142899	ADN-S-50-15-I-P-A-F1A
		20 mm		8142900	ADN-S-50-20-I-P-A-F1A
		25 mm		8142901	ADN-S-50-25-I-P-A-F1A
		30 mm		8142902	ADN-S-50-30-I-P-A-F1A
		35 mm		8142903	ADN-S-50-35-I-P-A-F1A
		40 mm		8142904	ADN-S-50-40-I-P-A-F1A
		45 mm		8142905	ADN-S-50-45-I-P-A-F1A
		50 mm		8142906	ADN-S-50-50-I-P-A-F1A
	63 mm	5 mm		8142917	ADN-S-63-5-I-P-A-F1A
		10 mm		8142918	ADN-S-63-10-I-P-A-F1A
		15 mm		8142919	ADN-S-63-15-I-P-A-F1A
		20 mm		8142920	ADN-S-63-20-I-P-A-F1A
		25 mm		8142921	ADN-S-63-25-I-P-A-F1A
		30 mm		8142922	ADN-S-63-30-I-P-A-F1A
		35 mm		8142923	ADN-S-63-35-I-P-A-F1A
		40 mm		8142924	ADN-S-63-40-I-P-A-F1A
		45 mm		8142925	ADN-S-63-45-I-P-A-F1A
		50 mm		8142926	ADN-S-63-50-I-P-A-F1A

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

mit Dämpfung – P; mit Außengewinde – A

	Kolben-Ø	Hub	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	12 mm	5 mm	1 - niedrige Korrosionsbeanspruchung	8091419	ADN-S-12-5-A-P
		10 mm		8091428	ADN-S-12-10-A-P
		15 mm		8091416	ADN-S-12-15-A-P
		20 mm		8091420	ADN-S-12-20-A-P
		25 mm		8091426	ADN-S-12-25-A-P
		30 mm		8091423	ADN-S-12-30-A-P
		35 mm		8091418	ADN-S-12-35-A-P
	16 mm	5 mm		8091671	ADN-S-16-5-A-P
		10 mm		8091670	ADN-S-16-10-A-P
		15 mm		8091677	ADN-S-16-15-A-P
		20 mm		8091666	ADN-S-16-20-A-P
		25 mm		8091665	ADN-S-16-25-A-P
		30 mm		8091672	ADN-S-16-30-A-P
		35 mm		8091676	ADN-S-16-35-A-P
	20 mm	5 mm		8091431	ADN-S-20-5-A-P
		10 mm		8091449	ADN-S-20-10-A-P
		15 mm		8091447	ADN-S-20-15-A-P
		20 mm		8091445	ADN-S-20-20-A-P
		25 mm		8091443	ADN-S-20-25-A-P
		30 mm		8091441	ADN-S-20-30-A-P
		35 mm		8091439	ADN-S-20-35-A-P
		40 mm		8091437	ADN-S-20-40-A-P
		45 mm		8091435	ADN-S-20-45-A-P
		50 mm		8091433	ADN-S-20-50-A-P
	25 mm	5 mm		8092103	ADN-S-25-5-A-P
		10 mm		8092102	ADN-S-25-10-A-P
		15 mm		8092107	ADN-S-25-15-A-P
		20 mm		8092091	ADN-S-25-20-A-P
		25 mm		8092092	ADN-S-25-25-A-P
		30 mm		8092099	ADN-S-25-30-A-P

Bestellangaben

mit Dämpfung – P; mit Außengewinde – A					
	Kolben-Ø	Hub	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	25 mm	35 mm	1 - niedrige Korrosionsbeanspruchung	8092097	ADN-S-25-35-A-P
		40 mm		8092094	ADN-S-25-40-A-P
		45 mm		8092106	ADN-S-25-45-A-P
		50 mm		8092105	ADN-S-25-50-A-P
	32 mm	5 mm		8091452	ADN-S-32-5-A-P
		10 mm		8091461	ADN-S-32-10-A-P
		15 mm		8091460	ADN-S-32-15-A-P
		20 mm		8091453	ADN-S-32-20-A-P
		25 mm		8091467	ADN-S-32-25-A-P
		30 mm		8091465	ADN-S-32-30-A-P
		35 mm		8091456	ADN-S-32-35-A-P
		40 mm		8091450	ADN-S-32-40-A-P
		45 mm		8091451	ADN-S-32-45-A-P
		50 mm		8091462	ADN-S-32-50-A-P

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

mit Dämpfung – P; mit Außengewinde – A; mit Positionserkennung – A					
	Kolben-Ø	Hub	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	12 mm	5 mm	1 - niedrige Korrosionsbeanspruchung	8091427	ADN-S-12-5-A-P-A
		10 mm		8091424	ADN-S-12-10-A-P-A
		15 mm		8091422	ADN-S-12-15-A-P-A
		20 mm		8091429	ADN-S-12-20-A-P-A
		25 mm		8091421	ADN-S-12-25-A-P-A
		30 mm		8091417	ADN-S-12-30-A-P-A
		35 mm		8091425	ADN-S-12-35-A-P-A
	16 mm	5 mm		8091668	ADN-S-16-5-A-P-A
		10 mm		8091678	ADN-S-16-10-A-P-A
		15 mm		8091667	ADN-S-16-15-A-P-A
		20 mm		8091674	ADN-S-16-20-A-P-A
		25 mm		8091675	ADN-S-16-25-A-P-A
		30 mm		8091669	ADN-S-16-30-A-P-A
		35 mm		8091673	ADN-S-16-35-A-P-A
	20 mm	5 mm		8091430	ADN-S-20-5-A-P-A
		10 mm		8091448	ADN-S-20-10-A-P-A
		15 mm		8091446	ADN-S-20-15-A-P-A
		20 mm		8091444	ADN-S-20-20-A-P-A
		25 mm		8091442	ADN-S-20-25-A-P-A
		30 mm		8091440	ADN-S-20-30-A-P-A
		35 mm		8091438	ADN-S-20-35-A-P-A
		40 mm		8091436	ADN-S-20-40-A-P-A
		45 mm		8091434	ADN-S-20-45-A-P-A
		50 mm		8091432	ADN-S-20-50-A-P-A
	25 mm	5 mm		8092104	ADN-S-25-5-A-P-A
		10 mm		8092093	ADN-S-25-10-A-P-A
		15 mm		8092096	ADN-S-25-15-A-P-A
		20 mm		8092109	ADN-S-25-20-A-P-A
		25 mm		8092100	ADN-S-25-25-A-P-A
		30 mm		8092098	ADN-S-25-30-A-P-A
		35 mm		8092108	ADN-S-25-35-A-P-A
		40 mm		8092095	ADN-S-25-40-A-P-A
		45 mm		8092110	ADN-S-25-45-A-P-A
		50 mm		8092101	ADN-S-25-50-A-P-A
	32 mm	5 mm		8091464	ADN-S-32-5-A-P-A

Bestellangaben

mit Dämpfung – P; mit Außengewinde – A; mit Positionserkennung – A

	Kolben-Ø	Hub	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	32 mm	10 mm	1 - niedrige Korrosionsbeanspruchung	8091457	ADN-S-32-10-A-P-A
		15 mm		8091469	ADN-S-32-15-A-P-A
		20 mm		8091468	ADN-S-32-20-A-P-A
		25 mm		8091459	ADN-S-32-25-A-P-A
		30 mm		8091454	ADN-S-32-30-A-P-A
		35 mm		8091463	ADN-S-32-35-A-P-A
		40 mm		8091455	ADN-S-32-40-A-P-A
		45 mm		8091466	ADN-S-32-45-A-P-A
		50 mm		8091458	ADN-S-32-50-A-P-A
	40 mm	5 mm		8092050	ADN-S-40-5-A-P-A
		10 mm		8092067	ADN-S-40-10-A-P-A
		15 mm		8092053	ADN-S-40-15-A-P-A
		20 mm		8092064	ADN-S-40-20-A-P-A
		25 mm		8092056	ADN-S-40-25-A-P-A
		30 mm		8092061	ADN-S-40-30-A-P-A
		35 mm		8092051	ADN-S-40-35-A-P-A
		40 mm		8092059	ADN-S-40-40-A-P-A
		45 mm		8092065	ADN-S-40-45-A-P-A
		50 mm		8092054	ADN-S-40-50-A-P-A
	50 mm	5 mm		8092081	ADN-S-50-5-A-P-A
		10 mm		8092073	ADN-S-50-10-A-P-A
		15 mm		8092085	ADN-S-50-15-A-P-A
		20 mm		8092076	ADN-S-50-20-A-P-A
		25 mm		8092075	ADN-S-50-25-A-P-A
		30 mm		8092074	ADN-S-50-30-A-P-A
		35 mm		8092071	ADN-S-50-35-A-P-A
		40 mm		8092087	ADN-S-50-40-A-P-A
		45 mm		8092079	ADN-S-50-45-A-P-A
		50 mm		8092086	ADN-S-50-50-A-P-A
	63 mm	5 mm		8092130	ADN-S-63-5-A-P-A
		10 mm		8092128	ADN-S-63-10-A-P-A
		15 mm		8092135	ADN-S-63-15-A-P-A
		20 mm		8092120	ADN-S-63-20-A-P-A
		25 mm		8092121	ADN-S-63-25-A-P-A
		30 mm		8092125	ADN-S-63-30-A-P-A
		35 mm		8092133	ADN-S-63-35-A-P-A
		40 mm		8092134	ADN-S-63-40-A-P-A
		45 mm		8092138	ADN-S-63-45-A-P-A
		50 mm		8092119	ADN-S-63-50-A-P-A

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

mit Dämpfung – P; mit Außengewinde – A; mit Positionserkennung – A; für Batteriefertigung – F1A

	Kolben-Ø	Hub	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	12 mm	5 mm	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung	8142576	ADN-S-12-5-A-P-A-F1A
		10 mm		8142577	ADN-S-12-10-A-P-A-F1A
		15 mm		8142578	ADN-S-12-15-A-P-A-F1A
		20 mm		8142579	ADN-S-12-20-A-P-A-F1A
		25 mm		8142580	ADN-S-12-25-A-P-A-F1A
		30 mm		8142581	ADN-S-12-30-A-P-A-F1A
		35 mm		8142582	ADN-S-12-35-A-P-A-F1A
	16 mm	5 mm		8142735	ADN-S-16-5-A-P-A-F1A
		10 mm		8142736	ADN-S-16-10-A-P-A-F1A
		15 mm		8142737	ADN-S-16-15-A-P-A-F1A

Bestellangaben

mit Dämpfung – P; mit Außengewinde – A; mit Positionserkennung – A; für Batteriefertigung – F1A					
	Kolben-Ø	Hub	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	16 mm	20 mm	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung	8142738	ADN-S-16-20-A-P-A-F1A
		25 mm		8142739	ADN-S-16-25-A-P-A-F1A
		30 mm		8142740	ADN-S-16-30-A-P-A-F1A
		35 mm		8142741	ADN-S-16-35-A-P-A-F1A
	20 mm	5 mm		8142766	ADN-S-20-5-A-P-A-F1A
		10 mm		8142767	ADN-S-20-10-A-P-A-F1A
		15 mm		8142768	ADN-S-20-15-A-P-A-F1A
		20 mm		8142769	ADN-S-20-20-A-P-A-F1A
		25 mm		8142770	ADN-S-20-25-A-P-A-F1A
		30 mm		8142771	ADN-S-20-30-A-P-A-F1A
		35 mm		8142772	ADN-S-20-35-A-P-A-F1A
		40 mm		8142773	ADN-S-20-40-A-P-A-F1A
		45 mm		8142774	ADN-S-20-45-A-P-A-F1A
		50 mm		8142775	ADN-S-20-50-A-P-A-F1A
	25 mm	5 mm		8142826	ADN-S-25-5-A-P-A-F1A
		10 mm		8142827	ADN-S-25-10-A-P-A-F1A
		15 mm		8142828	ADN-S-25-15-A-P-A-F1A
		20 mm		8142829	ADN-S-25-20-A-P-A-F1A
		25 mm		8142830	ADN-S-25-25-A-P-A-F1A
		30 mm		8142831	ADN-S-25-30-A-P-A-F1A
		35 mm		8142832	ADN-S-25-35-A-P-A-F1A
		40 mm		8142833	ADN-S-25-40-A-P-A-F1A
		45 mm		8142834	ADN-S-25-45-A-P-A-F1A
		50 mm		8142835	ADN-S-25-50-A-P-A-F1A
	32 mm	5 mm	0 - keine Korrosionsbeanspruchung	8142866	ADN-S-32-5-A-P-A-F1A
		10 mm		8142867	ADN-S-32-10-A-P-A-F1A
		15 mm		8142868	ADN-S-32-15-A-P-A-F1A
		20 mm		8142869	ADN-S-32-20-A-P-A-F1A
		25 mm		8142870	ADN-S-32-25-A-P-A-F1A
		30 mm		8142871	ADN-S-32-30-A-P-A-F1A
		35 mm		8142872	ADN-S-32-35-A-P-A-F1A
		40 mm		8142873	ADN-S-32-40-A-P-A-F1A
		45 mm		8142874	ADN-S-32-45-A-P-A-F1A
		50 mm		8142875	ADN-S-32-50-A-P-A-F1A
	40 mm	5 mm		8142886	ADN-S-40-5-A-P-A-F1A
		10 mm		8142887	ADN-S-40-10-A-P-A-F1A
		15 mm		8142888	ADN-S-40-15-A-P-A-F1A
		20 mm		8142889	ADN-S-40-20-A-P-A-F1A
		25 mm		8142890	ADN-S-40-25-A-P-A-F1A
		30 mm		8142891	ADN-S-40-30-A-P-A-F1A
		35 mm		8142892	ADN-S-40-35-A-P-A-F1A
		40 mm		8142893	ADN-S-40-40-A-P-A-F1A
		45 mm		8142894	ADN-S-40-45-A-P-A-F1A
		50 mm		8142895	ADN-S-40-50-A-P-A-F1A
	50 mm	5 mm		8142907	ADN-S-50-5-A-P-A-F1A
		10 mm		8142908	ADN-S-50-10-A-P-A-F1A
		15 mm		8142909	ADN-S-50-15-A-P-A-F1A
		20 mm		8142910	ADN-S-50-20-A-P-A-F1A
		25 mm		8142911	ADN-S-50-25-A-P-A-F1A
		30 mm		8142912	ADN-S-50-30-A-P-A-F1A
		35 mm		8142913	ADN-S-50-35-A-P-A-F1A
		40 mm		8142914	ADN-S-50-40-A-P-A-F1A
		45 mm		8142915	ADN-S-50-45-A-P-A-F1A
		50 mm		8142916	ADN-S-50-50-A-P-A-F1A
	63 mm	5 mm		8142927	ADN-S-63-5-A-P-A-F1A

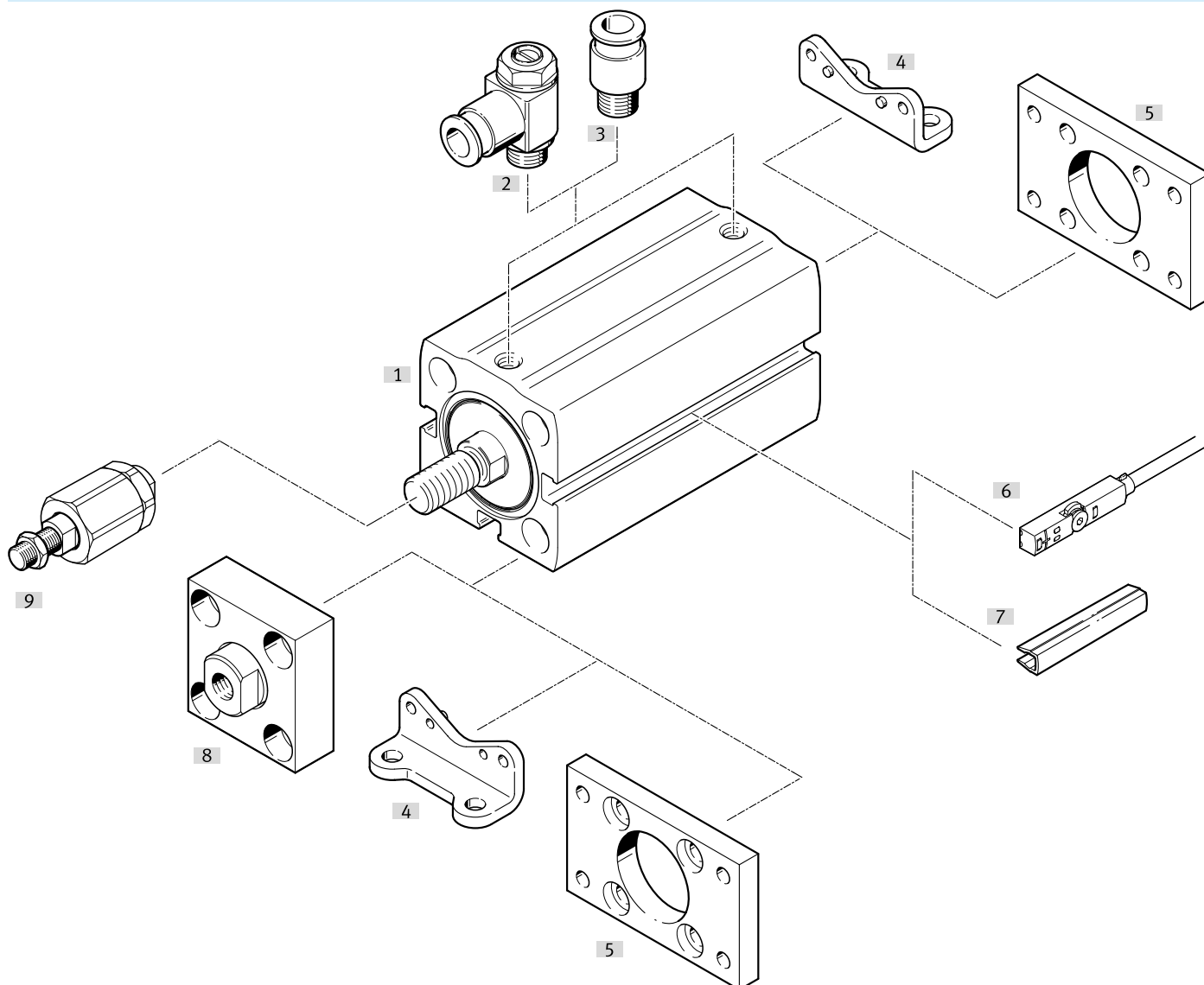
Bestellangaben

mit Dämpfung – P; mit Außengewinde – A; mit Positionserkennung – A; für Batteriefertigung – F1A					
	Kolben-Ø	Hub	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	63 mm	10 mm	0 - keine Korrosionsbeanspruchung	8142928	ADN-S-63-10-A-P-A-F1A
		15 mm		8142929	ADN-S-63-15-A-P-A-F1A
		20 mm		8142930	ADN-S-63-20-A-P-A-F1A
		25 mm		8142931	ADN-S-63-25-A-P-A-F1A
		30 mm		8142932	ADN-S-63-30-A-P-A-F1A
		35 mm		8142933	ADN-S-63-35-A-P-A-F1A
		40 mm		8142934	ADN-S-63-40-A-P-A-F1A
		45 mm		8142935	ADN-S-63-45-A-P-A-F1A
		50 mm		8142936	ADN-S-63-50-A-P-A-F1A

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Peripherieübersicht

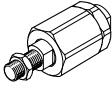
Peripherieübersicht



Zubehör		→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1] Kompaktzylinder ADN-S	Doppeltwirkend	↗ adn-s
[2] Drossel-Rückschlagventil GRLA	Für Ø 12 ... 63: Zur Geschwindigkeitsregulierung	30
[2] Drossel-Rückschlagventil GRLZ	Für Ø 12 ... 63: Zur Geschwindigkeitsregulierung	30
[3] Steckverschraubung QS	Für Ø 12 ... 63: Zum Anschluss von außertolerierten Druckluftschläuchen	↗ qs
[4] Fußbefestigung HNA	Für Ø 12 ... 63: Für Lager- oder Abschlussdeckel	30
[5] Flanschbefestigung FNC	Für Ø 12 ... 63: Für Lager- oder Abschlussdeckel	30
[6] Näherungsschalter SMT-10	Für Ø 6 ... 10: Integrierbar im Zylinder-Profilrohr	31
[6] Näherungsschalter SMT-8	Für Ø 12 ... 63: Integrierbar im Zylinder-Profilrohr	31
[6] Positionstransmitter SDAS-MHS	Für Ø 12 ... 63: Integrierbar im Zylinder-Profilrohr	31
[6] Positionstransmitter SDAT-MHS	Für Ø 12 ... 63: Integrierbar im Zylinder-Profilrohr	32
[6] Positionstransmitter SMAT-8	Für Ø 12 ... 63: Integrierbar im Zylinder-Profilrohr	32
[7] Nutaabdeckung ABP	Für Ø 12 ... 63: Zum Schutz der Sensorkabel und der Sensornuten vor Verschmutzung	32
[8] Kupplungsstück KSG	Für Ø 32 ... 63: Für den Ausgleich von Radialabweichungen	29
[8] Kupplungsstück KSZ	Für Ø 32 ... 63: Für den Ausgleich von Radialabweichungen	29
[9] Flexo-Kupplung FK/DARP	Für Ø 12 ... 63: Für den Ausgleich von Radial- und Winkelabweichungen	29

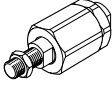
Zubehör

Flexo-Kupplung FK

	Beschreibung	Werkstoff Gehäuse	Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien ¹⁾	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Ø 12	Stahl, verzinkt	F1	20 g	30984	FK-M5
	für Ø 16			23 g	★ 2061	FK-M6
	für Ø 20, 25			50 g	★ 2062	FK-M8
	für Ø 32, 40			210 g	★ 6140	FK-M10X1,25
	für Ø 50, 63			215 g	★ 6141	FK-M12X1,25

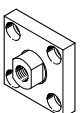
1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/bat

Flexo-Kupplung DARF

	Beschreibung	Werkstoff Gehäuse	Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien ¹⁾	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Ø 12	hochlegierter Stahl rostfrei	F5a	24 g	8170112	DARF-M5-F
	für Ø 16			25 g	8170115	DARF-M6-F
	für Ø 20, 25			58 g	8170116	DARF-M8-F
	für Ø 32, 40			236 g	8170119	DARF-M10P-F
	für Ø 50, 63			244 g	8170120	DARF-M12P-F

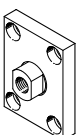
1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/bat

Kupplungsstück KSG

	Beschreibung	Werkstoff Befestigung	Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien ¹⁾	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Ø 32, 40	Stahl, verzinkt	F1	229 g	32963	KSG-M10X1,25
	für Ø 50, 63			447 g	32964	KSG-M12X1,25

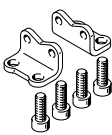
1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/bat

Kupplungsstück KSZ

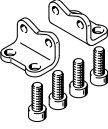
	Beschreibung	Werkstoff Befestigung	Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien ¹⁾	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Ø 32, 40	Stahl, verzinkt	F1	110 g	36125	KSZ-M10X1,25
	für Ø 50, 63			180 g	36126	KSZ-M12X1,25

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/bat

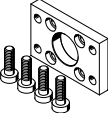
Fußbefestigung HNA

	Beschreibung	Werkstoff Winkel	Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien ¹⁾	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Ø 12	Stahl, verzinkt	F1	39 g	537237	HNA-12

Zubehör

Fußbefestigung HNA						
	Beschreibung	Werkstoff Winkel	Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien ¹⁾	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Ø 16	Stahl, verzinkt	F1	42 g	537238	HNA-16
	für Ø 20			84 g	537239	HNA-20
	für Ø 25			90 g	537240	HNA-25
	für Ø 32			123 g	537241	HNA-32
	für Ø 40			157 g	537242	HNA-40
	für Ø 50			278 g	537243	HNA-50
	für Ø 63			328 g	537244	HNA-63

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/bat

Flanschbefestigung FNC						
	Beschreibung	Werkstoff Befestigung	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ	
	für Ø 12	Stahl, verzinkt	79 g	537245	FNC-12	
	für Ø 16		88 g	537246	FNC-16	
	für Ø 20		141 g	537247	FNC-20	
	für Ø 25		165 g	537248	FNC-25	
	für Ø 32		221 g	174376	FNC-32	
	für Ø 40		291 g	174377	FNC-40	
	für Ø 50		536 g	174378	FNC-50	
	für Ø 63		679 g	174379	FNC-63	

Drossel-Rückschlagventile GRLA – für Abluft						
	Beschreibung	Pneumatischer Anschluss 1	Pneumatischer Anschluss 2	Teile-Nr.	Typ	
	für Ø 6, 10	Steckanschluss 3 mm	M3	175041	GRLA-M3-QS-3	
		Steckanschluss 4 mm	M5	★ 193137	GRLA-M5-QS-3-D	
				★ 193138	GRLA-M5-QS-4-D	
	für Ø 12, 16, 20, 25, 32, 40	Steckanschluss 6 mm	G1/8	★ 193139	GRLA-M5-QS-6-D	
		Steckanschluss 3 mm		193142	GRLA-1/8-QS-3-D	
		Steckanschluss 4 mm		★ 193143	GRLA-1/8-QS-4-D	
		Steckanschluss 6 mm		★ 193144	GRLA-1/8-QS-6-D	
		Steckanschluss 8 mm		★ 193145	GRLA-1/8-QS-8-D	

Drossel-Rückschlagventile GRLZ – für Zuluft						
	Beschreibung	Pneumatischer Anschluss 1	Pneumatischer Anschluss 2	Teile-Nr.	Typ	
	für Ø 6, 10	Steckanschluss 3 mm	M3	175043	GRLZ-M3-QS-3	
		Steckanschluss 4 mm	M5	★ 193153	GRLZ-M5-QS-3-D	
				★ 193154	GRLZ-M5-QS-4-D	
	für Ø 12, 16, 20, 25, 32, 40	Steckanschluss 6 mm	G1/8	★ 193155	GRLZ-M5-QS-6-D	
		Steckanschluss 3 mm		193156	GRLZ-1/8-QS-3-D	
		Steckanschluss 4 mm		★ 193157	GRLZ-1/8-QS-4-D	
		Steckanschluss 6 mm		★ 193158	GRLZ-1/8-QS-6-D	

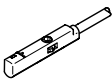
Zubehör

Drossel-Rückschlagventile GRLZ – für Zuluft

	Beschreibung	Pneumatischer Anschluss 1	Pneumatischer Anschluss 2	Teile-Nr.	Typ
	für Ø 50, 63	Steckanschluss 8 mm	G1/8	★ 193159	GRLZ-1/8-QS-8-D

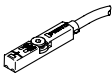
Näherungsschalter SMT-10 für Rundnut, magnetoresistiv – für Ø 6 ... 10

Link [smt](#)

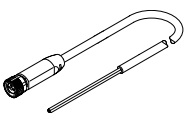
	Befestigungsart	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	festgeschraubt, von oben in Nut einsetzbar	3-Draht NPN Schließer	Offenes Ende	2,5 m	★ 551377	SMT-10M-NS-24V-E-2,5-L-OE
			Stecker M8, A-codiert	0,3 m	★ 551379	SMT-10M-NS-24V-E-0,3-L-M8D
		3-Draht PNP Schließer	Offenes Ende	2,5 m	★ 551373	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-L-OE
			Stecker M8, A-codiert	0,3 m	★ 551375	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M8D

Näherungsschalter SMT-8 für T-Nut, magnetoresistiv – für Ø 12 ... 63

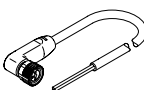
Link [smt](#)

	Befestigungsart	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	festgeschraubt, von oben in Nut einsetzbar	3-Draht NPN Schließer	Offenes Ende	2,5 m	★ 574338	SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE
			Stecker M8, A-codiert	0,3 m	★ 574339	SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D
		3-Draht PNP Öffner	Offenes Ende	7,5 m	★ 574340	SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE
		3-Draht PNP Schließer	Stecker M8, A-codiert	2,5 m	★ 574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE
				0,3 m	★ 574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D

Verbindungsleitungen NEBA, gerade

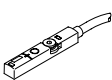
	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	offenes Ende	3	2,5 m	★ 8078223	NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3
				5 m	★ 8078224	NEBA-M8G3-U-5-N-LE3

Verbindungsleitungen NEBA, gewinkelt

	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	offenes Ende	3	2,5 m	★ 8078230	NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3
				5 m	★ 8078231	NEBA-M8W3-U-5-N-LE3

Positionstransmitter SDAS für T-Nut, Stecker M8, A-codiert – für Ø 12 ... 63

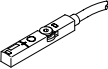
Link [sdas](#)

	Beschreibung	Erfassungsbe- reich	Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	Betriebsmodi: Zwei einstellbare Schalt- ausgänge; IO- Link	52 mm	4	0,3 m	8063974	SDAS-MHS-M40-1L-PNLK-PN-E-0.3-M8

Zubehör

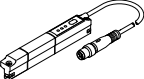
Positionstransmitter SDAS für T-Nut, Stecker M8, A-codiert – für Ø 12 ... 63

Link [sdas](#)

	Beschreibung	Erfassungsbe- reich	Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/ Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	Betriebsmodi: Zwei einstell- bare Schalt- ausgänge; IO- Link	52 mm	4	2,5 m	8063975	SDAS-MHS-M40-1L-PNLK-PN-E-2.5-LE

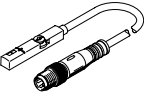
Positionstransmitter SDAT für T-Nut, Stecker M8, A-codiert – für Ø 12 ... 63

Link [sdad](#)

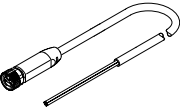
	Erfassungsbe- reich	Analogaus- gang	Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/ Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	0 ... 50.000 mm	4 - 20 mA	4	0,3 m	1531265	SDAT-MHS-M50-1L-SA-E-0.3-M8

Positionstransmitter SMAT für T-Nut, Stecker M8, A-codiert – für Ø 12 ... 63

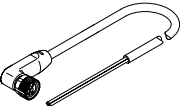
Link [smat](#)

	Erfassungsbe- reich	Analogaus- gang	Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/ Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	52 mm	0 - 10 V	4	0,3 m	553744	SMAT-8M-U-E-0.3-M8D

Verbindungsleitungen NEBA, gerade

	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstech- nik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstech- nik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/ Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	offenes Ende	4	2,5 m	★ 8078227	NEBA-M8G4-U-2.5-N-LE4
				5 m	8078228	NEBA-M8G4-U-5-N-LE4

Verbindungsleitungen NEBA, gewinkelt

	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstech- nik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstech- nik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/ Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	offenes Ende	4	2,5 m	★ 8078233	NEBA-M8W4-U-2.5-N-LE4
				5 m	8078234	NEBA-M8W4-U-5-N-LE4

Nutabdeckung ABP für T-Nut – für Ø 12 ... 63

	Beschreibung	Werkstoff Gehäuse	Packungsmenge [Stück]	Teile-Nr.	Typ
	Länge 0,5 m, ein- setzbar	ABS	2	151680	ABP-5-S